



## AR1550 / AR1550CT - AR1600 / AR1600CT



### TECHNICAL FILTRATION HOUSING

Instruction manual



### LOCAL TÉCNICO DE FILTRACIÓN

Manual de instrucciones



### LOCAL TECHNIQUE DE FILTRAGE

Manuel d'instructions



We reserve to change all of part of the articles or contents of this document, without prior notice.

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.

Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis.  
Wir behalten uns das recht vor die eigenschaften unserer produkte oder den inhalt diese prospektes teilweise oder wollstanding, ohne vorherige benachichtigung su andern.

Ci riservamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.

Wij behouden ons het recht voor geheel of gedeeltelijk de kenmerken van onze artikelen of de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características os nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

## **Basic Councils for safety and prevention damages.**

ATTENTION: read attentively the instructions. To assure the safety of the foreign persons and the ideal functioning of the equipment, it is indispensable that, before realizing the assembly and the start up, both the installer and the user read the instructions.

In everything relating to the electrical installation, you must follow the regulation NF C15-100 / IN 60-335-2-41 which refers to " the construction of electrical facilities, so much in swimming pools covered like in swimming pools outdoors ", or the analogous in force regulation in every zone or country.

*"All filtrations follow the installation norm C 15-100 that specifies that any electrical device located to less than 3'5m from the swimming pool and freely accessible must be fed by very low tension 12V. Any device fed in 220V must be located at least 3'5m from the edge of the swimming pool. Please, ask the manufacturer for any modification of one o more elements of this system"*

- Electrical installation must be done by professional personnel qualified in electrical facilities.
- The height of the sand must not exceed 2/3 of the height of the filter.
- Do not have the device turned on while using the swimmin pool.
- Do not run the device if it is not well primed.
- Never touch the filter while running with humid body or humid hands.
- When the filter valve is manipulated, always DISCONNECT the pump.
- Make sure that the soil is dry before touching the electrical equipment.
- Do not place the electrical equipment where it could be wetted; it can cause electrocution.
- Do not allow any person to rest or to sit down on the device.
- - If the flexible cable is damaged, it must be replaced. Read the instructions for its replacement. For any doubts, call your a technical service.

IMPORTANT: The manual that you have in your hands contains fundamental information about safety measures to adopt at the moment of the installation and maintenance. It is indispensable that both the installer and the user read the instructions before going on to the assembly.

User must keep the manual and safety etiquettes in good conditions for the successive use.

Carry out the installation in agreement with the safety indications for swimming pools and with the particular indications of the pump and selector valve.

Even if the lid is designed to support the weight of an adult, it is not allowed to children or adults to walk or to jump on the equipment, our to develop activities that endure some risk for the equipment.

Clean always with a moist cloth with a solution of neutral soap. Do not use products that contains solvents or acids.

To use only the equipment for water filtering of domestic swimming pools or small reservoirs.

During periods of not utilization, we recommend to empty the circuit.

## 2. Generalities

The equipments, in their different versions, are designed to be buried or semiburied. In any case they come formed on 2 parts:

- Body: booth that lodges the filter, the pump, the valves and the optionals.
- Lid: with different shapes according to configuration, which is opened by means of 2 hinges that come fixed to the body and holds itself by 1 or 2 bars according to the measure of the lid.

## 3. Installation

### ***Prescriptions of assembly***

Installation and assembly must be done by an authorized installer.

Installation must be realized in agreement with the safety procedure for swimming pools, especially the norm IN 60364-7-702 and the particulars of every application.

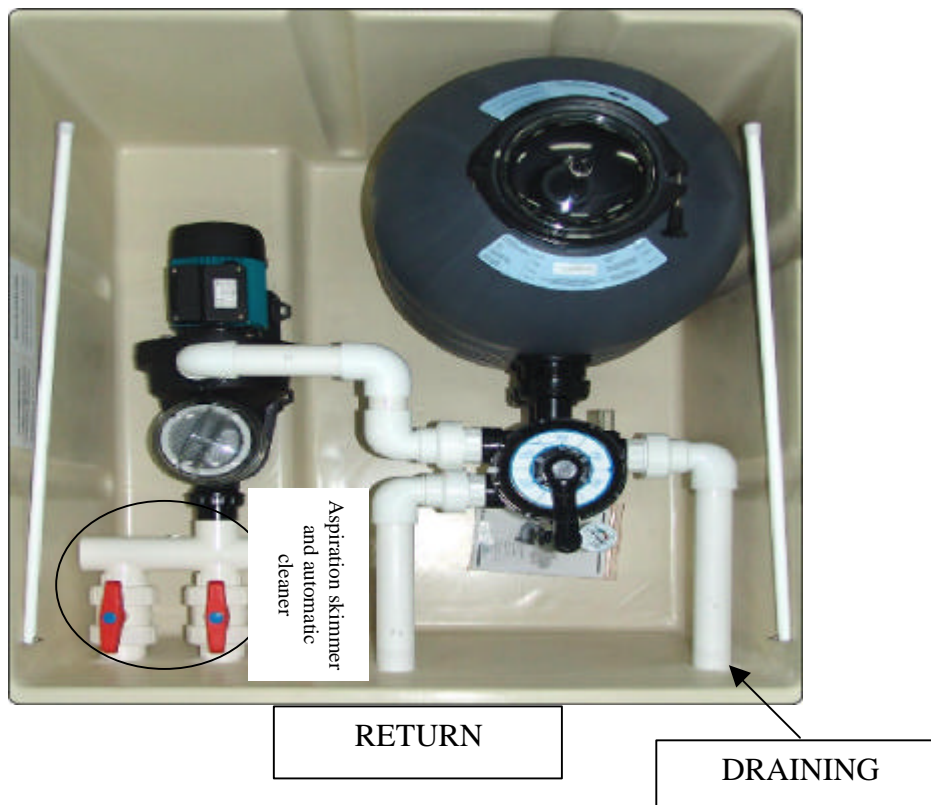
For the safety of the users, the equipment must be installed imperatively minimum at 3'5m from the swimming pool, according to prescriptions of the regulation. If it is installed at less than 3'5m from the swimming pool, it is prohibited to use the equipment when the swimming pool is in use.

### ***Installation of the equipment***

To make a sure installation, please proceed as follows:

1. Make the excavation according to the measures of the equipment. Smooth the bottom and make a base of concrete, foreseeing the space in which the drainage must be placed.
2. 2.-Electrical feeding: perforate the equipment at the side that is wished to come with the electrical feeding. Please, protect the cable with a flexible hose (not included) and assure it with a nut (included).
3. Prepare the drainig and place the equipment.
4. Prepare the area for the installation of pipelines. Installation must be done by poor concrete preferably (mix based on 20 % of cement and 80 % of sand). The level of concrete must come rightly below the pipelines of the top part.

## ***Pipelines***



## ***Electrical connection (only for models with electrical cabinet)***

### **ATTENTION:**

- This equipment cannot be connected to a simple plug.
- This equipment needs an electrical suitable installation. This one must be done by an specialized person following the electrical regulation for safety in every country.
- The electrical feeding must be protected always by a high sensibility differential.
- It is indispensable to realize an electrical landing.
- Use a wire with addapted section to the power of the equipment and to the distance of the electrical cabinet.

## **4. Start up**

Be sure that the equipment is turned off during the manipulation of any valve and also ensure all the fittings.

Follow the pump and filter instructions of functioning of the pump and the filter included, with the equipment.

### ***Filling of the filter***

- Open the filter and fill it with water up to the half.
- Protect the diffuser in order to protect it from the sand.
- To refill the filter with sand of sílex with 0'4-0'8 grain or zeolites (they are not included), according to the following table:

<b>Filter diametre</b>	<b>Silex sand(kg)</b>	<b>Zeolites</b>
400-450mm	60	30
500-520mm	95	45
600-640mm	148	75
750-760mm	245	150

- Take the reference of the level of sand or zeolites to re-fill in case of losses.
- Close the filter and to turn strongly the lid.
- Mount the gauge and to assure the stopper.
- Verify that the equipment is correctly primmed.

When a filter is not primmed it means that an air cap has been created in it, and then water flow is defective, with what it is possible to damage the engine.

The filter can be unprimmed by several reasons:

- Starting up of a new equipment.
- Starting up an equipment after a long period of lack of utilization.
- After using incorrectly an automatic cleaner.
- Air absorption from the skimmer due to a low level in the water of the swimming pool.
- For an incorrect utilization of the equipment, lid of aspiration or stopper of skimmer.

A filter is unprimmed when:

- The sound of the water entering sounds like free fall. This means that an air bubble has been created between the entry of the water and the sand or zeolites.
- There are too many bubbles in the return.
- The automatic cleaner does not work, having the sand or zeolites clean after a wash.
- The gauge is in position 0bar.

Primming the filter:

- Verify that the aspiration is connected to the skimmer and the valve opened.
- Disconnect the filter.
- Put the valve in position FILTRATION, slackens lightly the stopper of the air purge (close to the gauge) in order to allows the air inside the filter to go out. If the gauge is not placed, put the valve in DRAINING position.
- When only water comes out (about 1-2 minutes), close again the purge.
- Connect the equipment and verify that there has stopped sound of free fall of the water. Otherwise repeat the operation.
- If the equipment is below the level of the water, it will be enough to open the valves of going and return and open the air purge until the filter and the pump are full of water.
- Put the valves in the following position:
  - SKIMMER: OPEN
  - AUTOMATIC CLEANER: OPEN
  - SELECTOR VALVE: CLEANING
- Start up the pump and clean the filter. Clean it until clean and clear water is seen on the selector valve window.
- Disconnect the pump. Put the selector valve in RINSE position and run the pump during 15 seconds. Stop the pump again and to put the selector valve in FILTRATION position.
- Close the automatic cleaner selector valve.
- Connect the pump.



## 5. User's manual

BE SURE THAT THE PUMP IS OFF BEFORE CHANGING ANY POSITION OF THE SELECTOR VALVE

The side selector valve has 6 different functions of the filter: washing the sand, recirculation, rinsing, filtration, draining and close. To change the position of the valve of filtration, to proceed as follows:

- Always disconnect the equipment.
- Turn firmly the top control of the valve dislocating the front nerve of its housing, until it allows us to turn on around itself.
- Turn softly the control up to aligning the front nerve with the housing of the wished operation.
- Give up the control without abruptness, and be sure that the front nerve remains fitted well into its housing.

The filter is based on the filtering capacity of sand silex inside of it. The water of the swimming pool is pushed by the pump forced to pass across the sand of silex, impurities of the water remain in the sand that works as filtering element. The environment, trees, pollen, insects and frequency of baths are, between others, the factors that determine the dirt of the water of the swimming pool. Silex sand or zeolites must be cleaned with major or minor frequency.

To keep the water in good condition it is necessary to use, in addition, the chemical products advised by the manufacturer (chlorine, antialgae, etc ...).

### ***Filtration***

Turn off the pump and place nerve of the selector valve in FILTRATION position.

Turn on the pump.

While pump is running, it is suitable to observe from time to time the gauge, which indicates the saturation degree of the filter.

## **DO NOT TO MANIPULATE IN ANY CASE THE VALVE WITH THE PUMP RUNNING**

### **Wash the sand before the first filtration**

The valve must be in FILTRATION position. The life of the filter gets longer with periods of continued functioning not superior to 4h. Its daily needs of filtration are determined by the volume in m<sup>3</sup> of the swimming pool in relation with flow rate (m<sup>3</sup>/h), for 21°C in water and placed at 3'5m from the swimming pool. Stop at least 2h between every period of functioning of 4h.

$$\frac{\text{Volume } m^3}{\text{Flow rate } m^3/h} = \text{hours needed}$$

Example:

$$\frac{42m^3}{5'5m^3/h} = 7'63h$$

2 cycles of 4 hours with an intermediate cycle of 2 horas to rest down the pump.

### ***Cleaning***

The solid particles contained by the swimming pool contains are gathered by the sink and the skimmers, remain retained in the sand of the filter and in consequence the water flow is constantly diminishing. When the pressure comes to 1'3kg/cm<sup>2</sup>, make a washing.

Proceed as follows:

Put the valve in WASHING position and then pump will be start. Do it during 2 minutes. Nevertheless, observe the window on the selector valve to verify that running time is correct, since it depends on the dirt accumulated in the filter.

### ***Rinsing***

After a WASH of the filter and before putting the system in filtration, it is suitable to make a RINSING to avoid that the first quantity of water, still turbid, goes directly to the swimming pool. Just put the selector valve in RINSING position while pump is turned off. Turn on the pump during 1 minute approximately.

Nevertheless, to observe the window of the selector valve to verify that running time is correct, since it depends on the dirt accumulated in the filter.

### ***Recirculation***

When selector valve is placed in this position, the water proceeding from the pump circulates directly towards the swimming pool, without passing through the filter.

### ***Draining***

It is necessary to use a suction pump when the level is below the skimmer. When the swimming pool has not an outlet in its back, it is possible to empty it by the filter pump by placing the valve in DRAINING position. To make this, open the valves of the sink and close the ones of the skimmers and automatic cleaner.

### ***Close***

This position closes the water entry to the filter.

### ***Wire replacement***

In case of deterioration of the wire, proceed as follows:

- Disconnect the device.
- Slacken the screws that hold the lid of the box and open it.

- Disconnect the terminals of the box connection in the pump, paying attention to its position.
- Take out the wire, replace it, and proceed in an inverse described way.

### ***Maintenance***

Councils for cleaning

VERY IMPORTANT: before turning on the pump after a long period of stagnation, verify that the axis of the engine is not squeezed tight, moving it with a flat screwdriver, through the ventilation lid, beside the wound of the engine, until the axis is liberated and turns to right and left side. It is suitable, likewise, to be sure that the filter is primed before a take-off after a continued stop.

The filtration pump is prepared to work without any type of specific maintenance. Nevertheless, the utilization of the equipment in swimming pools with a high index of dirt, specially leaves, can obstructe the axis. In such a circumstance proceed as a follows:

- Disconnect the equipment.
- Put the valve in CLOSED position.
- Put the stopper of the skimmer.
- Disconnect the connection of aspiration and the drive of the pump.
- Slacken the screws that hold the lid of the pump body.
- Clean the bun. If it is broken, call the technical service for replacement.
- Mount the pump lid assuring that the O-ring remains centered and tight.
- Mount the aspiration and the drive of the pump.
- Remove the stopper in the skimmer.



## 1.Seguridad

### **Consejos básicos para la seguridad y prevención de daños**

ATENCIÓN: lea atentamente las instrucciones. Para asegurar la seguridad de las personas ajenas y el óptimo funcionamiento del equipo, es imprescindible que, antes de realizar el montaje y la puesta en marcha, tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones del manual y el equipo.

En todo lo referente a la instalación eléctrica debe seguirse la normativa **NF C15-100 / NF EN 60-335-2-41** que hace referencia a “la construcción de instalaciones eléctricas, tanto en piscinas cubiertas como en piscinas al aire libre”, o la normativa análoga vigente en cada zona o país.

*“Todas las filtraciones siguen la norma de instalación C 15-100 que especifica que todo aparato eléctrico ubicado a menos de 3’5m de la piscina y accesible libremente debe estar alimentado con muy baja tensión 12V. Todo aparato alimentado en 220V debe estar ubicado por lo menos a 3’5m del borde de la piscina. Pedir permiso del fabricante para toda modificación de uno o varios elementos del sistema de filtración”*

- *La instalación eléctrica debe ser hecha por personal profesional cualificado en instalaciones eléctricas.*
- *La altura de la arena no debe sobrepasar los 2/3 de la altura del depósito.*
- *No tenga el aparato en marcha mientras utiliza la piscina.*
- *No haga funcionar el aparato sin estar correctamente cebado.*
- *No toque NUNCA el filtro en marcha con el cuerpo húmedo o las manos húmedas.*
- *Siempre que deba manipular el filtro o la válvula, DESCONECTE la bomba de la toma de corriente.*
- *Asegúrese de que el suelo está seco antes de tocar el equipo eléctrico.*
- *No coloque el filtro donde pueda mojarse; puede causar electrocución.*
- *No permita ni a niños ni a adultos apoyarse o sentarse sobre el aparato.*
- *Si el cable flexible de alimentación de este aparato está dañado, debe ser sustituido. Lea detenidamente las instrucciones para su sustitución. Ante la duda consulte con un servicio técnico.*

**IMPORTANTE: El manual de instrucciones que usted tiene en sus manos contiene información fundamental acerca de las medidas de seguridad a adoptar a la hora de la instalación, puesta en servicio y mantenimiento. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de pasar al montaje.**

El usuario debe guardar el manual y mantener las etiquetas de seguridad en buen estado para el uso sucesivo.

Efectuar la instalación de acuerdo con las indicaciones de seguridad para piscinas y con las indicaciones particulares de la bomba y válvula selectora.

Aunque la tapa esté diseñada para soportar el peso de un adulto, no permita a niños o adultos andar o saltar sobre el equipo, ni que desarrollen actividades que comporten algún riesgo para el equipo.

Limpiar siempre con un paño humedecido con una solución de jabón neutro. No utilizar productos que contengan disolventes o ácidos.

Usar sólo el equipo para la filtración de agua de piscinas domésticas o estanques pequeños.

Durante periodos de no utilización, se recomienda vaciar el circuito.

## **2.Generalidades**

Los locales técnicos, en sus diferentes versiones, están diseñados para ir enterrados o semienterrados. En cualquier caso vienen formados por 2 partes:

- Cuerpo: cajón en el que se alojan el filtro, la bomba, la valvulería y los opcionales (cuadro, bombas adicionales, calentadores, equipos de cloración salina, etc...).
- Tapa: de diferentes formas según configuración del local, que se abre mediante 2 bisagras que vienen fijadas al cuerpo y se sujeta mediante 1 o 2 barras según la medida de la tapa.

## **3.Instalación**

### ***Prescripciones de montaje***

La instalación y montaje se deben encargar a un instalador autorizado.

La instalación debe ser realizada de acuerdo con las normas de seguridad para piscinas, en especial la norma EN 60364-7-702 y las particulares de cada aplicación.

Para la seguridad de las personas, el grupo de filtración debe ser instalado imperativamente a una distancia no inferior de 3'5m de la piscina, según prescripciones de la normativa vigente. Si se instala a menos de 3'5m de la piscina, queda prohibido usar el equipo cuando se está haciendo uso de la piscina.

### ***Instalación del local técnico***

Para realizar una instalación segura se aconseja proceder de la siguiente manera:

1.- Realizar la excavación según las medidas del local técnico. Aplanar el fondo y efectuar una base de hormigón, previendo el espacio en el que debe ir situada la toma para el desagüe del local.

2.-Alimentación eléctrica: perforar el local técnico por el lado que se desee para llegar con la alimentación eléctrica. Se aconseja proteger el cable con el pasa cables adecuado (no incluido) y asegurarlo con un prensaestopas (incluido).

3.-Preparar el desagüe y colocar el local técnico.

4.-Preparar el terreno para la instalación de tuberías. El empotramiento debe hacerse con hormigón pobre preferiblemente (mezcla a base de 20% de cemento y 80% de arena). El nivel de hormigón debe llegar justo por debajo de las tuberías de la parte superior.

## ***Tuberías***



RETORNO

VACIADO

### ***Conexión eléctrica (sólo para modelos con armario eléctrico)***

#### **ATENCIÓN:**

- Este equipo no puede conectarse a un simple enchufe.
- Este equipo requiere de una instalación eléctrica adecuada. Ésta debe ser efectuada por una persona especializada siguiendo la normativa eléctrica de seguridad vigentes en cada país.
- La alimentación eléctrica de la caseta debe estar siempre protegida por un diferencial de alta sensibilidad.
- Es imprescindible realizar una toma de tierra.
- Utilizar un cable de sección apropiada a la potencia de la caseta y a la distancia del cuadro.

## **4.Puesta en marcha**

Asegurar que el equipo está parado durante la manipulación de cualquier válvula y apretar bien todos los racores del equipo.

Seguir las instrucciones de funcionamiento de la bomba y el filtro incluidas con el local técnico, además de los equipos opcionales que se haya instalado.

### **Llenado del filtro**

- Abrir el filtro y llenarlo de agua hasta la mitad.
- Proteger el difusor para que no pueda entrar arena en él.
- Rellenar el filtro con arena de sílex de 0'4-0'8 de granulometría o zeolitas (no se incluyen con el local técnico), según la tabla siguiente:

<b>Diámetro del filtro</b>	<b>Arena sílex (kg)</b>	<b>Zeolitas</b>
400-450mm	60	30
500-520mm	95	45
600-640mm	148	75
750-760mm	245	150

- Tomar la referencia del nivel de arena o zeolitas para reponer en caso de pérdidas.
- Cerrar el filtro y apretar fuertemente la tapa.
- Montar el manómetro y asegurar el tapón de purga.
- Comprobar que el equipo está correctamente cebado.

Cuando un filtro no está cebado significa que se ha creado una capa de aire en él, haciendo que la circulación de agua sea defectuosa, con lo que se puede dañar el motor.

El filtro puede descebarse por varios motivos:

- Puesta en marcha de un equipo nuevo.
- Puesta en marcha de un equipo tras un periodo largo de falta de utilización.
- Tras utilizar incorrectamente un limpiafondos de aspiración.
- Absorción de aire por el skimmer debido a un nivel bajo en el agua de la piscina.
- Por una incorrecta utilización del equipo, tapa de aspiración o tapón de skimmer.

Un filtro está descebado cuando:

- El sonido del agua entrando en él suena a caída libre, indicando que entre la entrada del agua y la arena de sílex o zeolitas se ha creado una cámara de aire.
- Por el retorno salen burbujas de aire en exceso.
- El limpiafondos (no incluido) no aspira, teniendo limpia la arena de sílex o las zeolitas tras un lavado.
- El manómetro está en posición 0bar.

Cebado del filtro:

- Comprobar que la aspiración está conectada al skimmer y el paso abierto (no tiene el tapón puesto).
- Desconectar el equipo de la toma de corriente.
- Con la válvula en posición de filtrado, aflojar ligeramente el tapón de la purga de aire que se encuentra junto al manómetro para que permita salir al aire acumulado en el interior del filtro. Si no ha colocado el manómetro, colocar la válvula en posición de vaciado.
- Cuando se observe que sólo sale agua (entre 1 y 2 minutos). Cerrar de nuevo la purga.
- Conectar el equipo a la toma de corriente y comprobar que ha dejado de oírse el sonido de caída del agua. De lo contrario repetir la operación.
- Si la caseta está por debajo del nivel del agua, bastará con abrir las válvulas de ida y retorno y abrir la purga de aire hasta que el filtro y la bomba estén llenos de agua.
- Colocar las válvulas en la siguiente posición:
  - SKIMMER: ABIERTA
  - LIMPIAFONDOS: ABIERTA
  - VÁLVULA SELECTORA: LAVADO

- Poner en marcha la bomba y efectuar un lavado del filtro. Efectuar la operación de lavado hasta que por el visor de la válvula selectora se vea el agua limpia y clara.
- Desconectar la bomba. Colocar la válvula selectora en posición de enjuague y accionar la bomba durante 15 segundos. Volver a parar la bomba y colocar la válvula selectora en posición de filtración.
- Cerrar la válvula selectora del limpiafondos.
- Conectar la bomba.



## 5. Manual de usuario

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER CAMBIO DE POSICIÓN DE LA VÁLVULA HAY QUE ASEGURARSE QUE LA BOMBA ESTÁ PARADA**

La válvula selectora lateral es la encargada de seleccionar las 6 diferentes funciones del filtro: lavado de la arena, recirculación, enjuague, filtración, vaciado y cerrado. Para variar la posición de la válvula de filtración, proceder como sigue.

- Desconectar siempre el enchufe.
- Presionar firmemente el mando superior de la válvula desencajando el nervio delantero de su alojamiento, hasta que nos permita girar sobre sí mismo.
- Girar suavemente el mando hasta alinear el nervio delantero con el alojamiento de la operación deseada.
- Soltar el mando sin brusquedad, comprobando que el nervio delantero queda bien encajado en su alojamiento.

El funcionamiento de este filtro se basa en la capacidad de filtrado de la arena de sílex que hay en su interior. El agua de la piscina es impulsada por la bomba del filtro y forzada a pasar a través de la arena de sílex, quedando retenidas las impurezas del agua en la arena que actúa de elemento filtrante. El ambiente, árboles, polen, insectos y frecuencia de baños son, entre otros, los factores que determinan la suciedad del agua de la piscina. Se deberá limpiar la arena de sílex o las zeolitas del filtro con mayor o menor frecuencia.

Para mantener en buen estado el agua de la piscina se debe, además, utilizar los productos químicos aconsejados por el fabricante (cloro, antialgas, floculante, etc...).

### **Filtración**

Con la bomba parada situar la maneta de la válvula selectora en FILTRACIÓN.

Poner en marcha la bomba.

Durante el funcionamiento es conveniente observar periódicamente el manómetro, el cual nos indica el grado de saturación del filtro.

## **NO MANIPULAR EN NINGÚN CASO LA VÁLVULA CON EL MOTOR EN MARCHA**

### **Previo a la filtración inicial, realizar un lavado de la arena**

La válvula debe estar en posición de FILTRADO. La vida útil del filtro se alarga con periodos de funcionamiento continuado no superiores a 4h. Sus necesidades de filtración diarias vienen determinadas por el volumen en  $m^3$  de agua de su piscina en relación con los  $m^3/h$  de caudal del filtro para una temperatura del agua de  $21^{\circ}C$  aproximadamente y colocado a 3'5m de su piscina. Deje al menos 2h de reposo al motor entre cada periodo de funcionamiento de 4h.

$$\frac{\text{Volumen piscina en } m^3}{\text{Caudal filtro en } m^3/h} = \text{horas necesarias}$$

Ejemplo:

$$\frac{42m^3}{5'5m^3/h} = 7'63h$$

2 ciclos de 4 horas con un ciclo intermedio de 2 horas de descanso.

### **Lavado**

Las partículas sólidas que contiene la piscina y son recogidas por el sumidero y los skimmers, quedan retenidas en la arena del filtro y en consecuencia el paso del agua va disminuyendo constantemente. Cuando la presión llegue a  $1'3kg/cm^2$ , se realizará un lavado.

Se procederá de la siguiente forma:

Se colocará la válvula en posición de LAVADO y se pondrá en marcha la bomba. Efectuar esta maniobra durante 2 minutos. No obstante, observar el visor de la válvula selectora para comprobar si este tiempo es correcto, ya que depende de la suciedad acumulada en el filtro.

### **Enjuague**

Después de realizar un LAVADO del filtro y antes de poner el sistema en filtración, es conveniente realizar un ENJUAGUE para evitar que la primera cantidad de agua, aún turbia, vaya directamente a la piscina. Para ello, con la bomba parada, poner la válvula selectora en posición de ENJUAGUE. Poner en marcha la bomba para realizar esta operación aproximadamente durante un minuto. No obstante, observar el visor de la válvula selectora para comprobar si este tiempo es correcto, ya que depende de la suciedad acumulada en el filtro.

### **Recirculación**

Cuando situamos la válvula selectora en esta posición, el agua procedente de la bomba circula directamente hacia la piscina, sin pasar por el interior del filtro.

### **Vaciado**

Hay que usar una bomba de achique para cuando el nivel esté por debajo del skimmer. En el caso de que la piscina no disponga de un desagüe en el fondo de la misma, se puede vaciar mediante la bomba del filtro situando la válvula en posición de VACIADO.

Para realizar esta operación, abrir las válvulas del sumidero y cerrar las de los skimmers y limpiafondos.

### **Cerrado**

Esta posición cierra la entrada de agua al filtro.

### **Sustitución del cable**

En caso de deterioro del cable, proceder como sigue:

- Desconectar el aparato de la toma de corriente.
- Aflojar los tornillos que sujetan la tapa de la caja de conexiones y levantarla.
- Desconectar los terminales de la caja de conexión de la bomba, prestando atención a su posición.
- Extraer el cable, para sustituirlo, y proceder de modo inverso al descrito.

### **Mantenimiento**

Consejos de limpieza

MUY IMPORTANTE: antes de poner la bomba en funcionamiento tras un largo periodo de inactividad, compruebe que el eje del motor no se encuentra agarrotado, moviéndolo con un destornillador plano, por el extremo que aparece a través de la tapa de ventilación, tras el bobinado del motor, hasta que se libere y gire el eje a derecha e izquierda. Es conveniente, asimismo, asegurarse que el filtro está cebado antes de un arranque tras una parada continuada.

La bomba del filtro está preparada para funcionar sin ningún tipo de mantenimiento específico. Sin embargo, la utilización del aparato en piscinas con un alto índice de suciedad, especialmente hojas, puede provocar el atascamiento del eje de la bomba. En tal circunstancia proceder del modo siguiente:

- Desconectar el aparato de la toma de corriente.
- Poner la válvula en posición CERRADO.
- Poner el tapón de cierre del skimmer.
- Desconectar la conexión de aspiración y la impulsión de la bomba.
- Aflojar los tornillos que sujetan la tapa del cuerpo de la bomba.
- Limpiar el rodete. Si ve que está roto, consulte con el fabricante de la piscina para su sustitución.
- Volver a montar la tapa de la bomba asegurándose que la junta queda bien centrada y bien apretada.
- Volver a montar la aspiración y la impulsión de la bomba.
- Quitar el tapón de cierre en el skimmer.

## 1. Sûreté

### **Conseils basiques pour la sûreté et la prévention de dommages**

ATTENTION : lisez attentivement les instructions. Pour assurer la sûreté des personnes et le fonctionnement parfait de l'équipement, il est indispensable que, avant de réaliser le montage et la mise en marche, installateur et l'utilisateur lisent les instructions du manuel et de l'équipement.

Dans tout le référent à l'installation électrique on doit suivre la réglementation **NF C15-100 / NF DANS 60-335-2-41** qui fait référence à "la construction d'installations électriques, dans des piscines couvertes et dans des piscines en plein air", ou la réglementation analogue en vigueur dans chaque zone ou pays.

*"Toutes les filtrations suivent la norme d'installation Certain 15-100 qui spécifie que tout appareil électrique placé à moins de 3'5m de la piscine et accessible doit librement être nourri d'une très basse tension 12V. Tout appareil nourri dans 220V doit être placé au moins à 3'5m du bord de la piscine. Demander une permission du fabricant pour toute modification d'un ou quelques éléments du système de filtration"*

- *L'installation électrique doit être faite par personnel professionnel qualifié dans des installations électriques.*
- *La hauteur en sable ne doit pas dépasser un 2/3 de la hauteur du dépôt.*
- *N'avoir pas l'appareil dans une marche mens s'utilise la piscine.*
- *Ne fait pas fonctionner l'appareil sans être correctement gavé.*
- *Ne touchez JAMAIS le filtre en fonctionnement avec le corps humide ou les mains humides.*
- *Chaque fois qu'on doit manipuler le filtre ou la valve, DÉBRAIE la pompe de la prise de courant.*
- *Assurez que le sol est sec avant de toucher l'équipement électrique.*
- *Ne placez pas le filtre où il peut se mouiller; il peut causer d'électrocution.*
- *Ne permettez pas ni aux enfants ni aux adultes d'être appuyé ou de s'asseoir sur l'appareil.*
- *Si le câble flexible d'alimentation de cet appareil est nui, il doit être substitué. Lisez attentivement les instructions pour sa substitution. Devant le doute consultez avec un service technique.*

**IMPORTANT : Le manuel d'instructions que vous avez contient une information fondamentale à propos des mesures de sécurité à adopter à l'heure de l'installation, mise à service et subsistance. Par cela, il est indispensable que installateur et l'utilisateur lisent les instructions avant de faire leur montage.**

L'utilisateur doit garder le manuel et maintenir les étiquettes de sûreté dans un bon état pour l'usage successif.

Effectuer l'installation conformément aux indications de sûreté pour des piscines et avec les indications particulières de la pompe et de valve.

Bien que le couvercle soit dessiné pour supporter le poids d'un adulte, ne permette pas aux enfants ou des adultes de marcher ou de sauter sur l'équipement, et qui développent les activités qui supportent un risque pour l'équipement.

Nettoyer toujours avec un tissu humidifié avec une solution de savon neutre. Ne pas utiliser de produits qui contiennent des solvants ou des acides.



Utiliser seulement l'équipement pour la filtration d'eau de piscines domestiques ou de petits étangs.

Durant des périodes de non utilisation, on recommande de vider le circuit.

## **2. Généralités**

Dans ses différentes versions, les locaux techniques sont dessinés pour être enterré ou semienterré. Dans n'importe quel cas ils viennent formés par 2 parties:

- Corps : la caisse à laquelle se logent le filtre, la pompe, les valves et les optionnels (tableau électrique, des pompes additionnelles, des calorifères, des équipements de chloration à sel, etc. ...).
- Couvercle : de différentes formes selon la configuration du local, qui est ouvert au moyen de 2 charnières qui viennent fixées au corps et il s'assujettit au moyen de 1 ou 2 barres selon la mesure du couvercle.

## **3. Installation**

### ***Prescriptions de montage***

L'installation et le montage doivent se charger un installateur autorisé.

L'installation doit être réalisée conformément aux normes de sûreté pour des piscines, spécialement la norme DANS 60364-7-702 et les sujets de chaque application.

Pour la sûreté des personnes, le groupe de filtration doit impérativement être installé à une distance non inférieure de 3'5m de la piscine, selon des prescriptions de la réglementation en vigueur. S'il s'installe à moins de 3'5m de la piscine, il reste défendu d'utiliser l'équipement quand on utilise de la piscine.

### ***L'installation du local technique***

Pour réaliser une installation sûre se conseille procéder de la manière suivante :

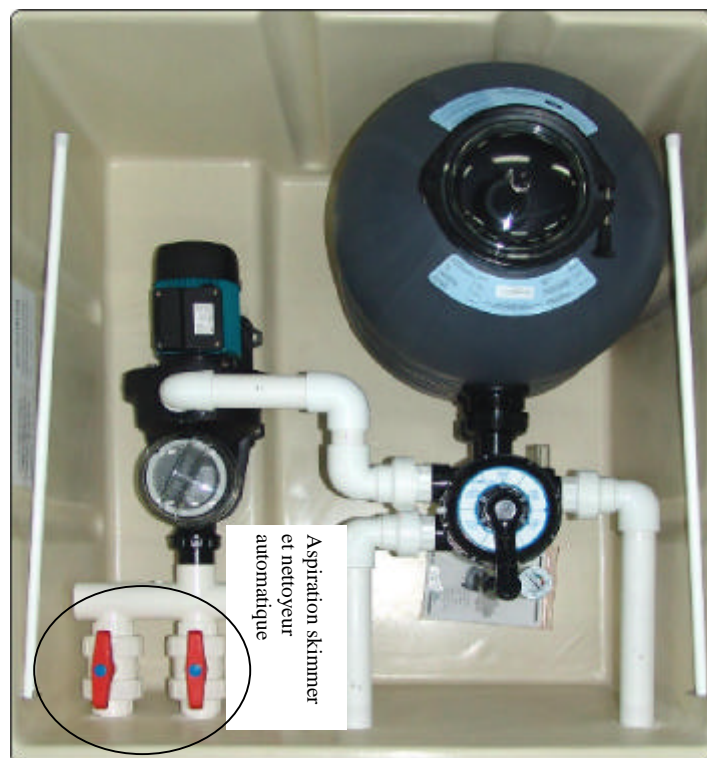
1.-Réaliser l'excavation selon les mesures du local technique. Aplanir le fond et effectuer une base en béton, en prévoyant l'espace dans lequel la prise doit aller située sur l'écoulement du local.

2.-Branchement électrique : perforer le local technique par le côté qui est désiré pour arriver avec le branchement électrique. On conseille de protéger le câble avec le tube approprié (non y compris) et l'assurer avec un vis (inclus).

3.-Préparer l'écoulement et placer le local technique.

4.-Préparer le terrain pour l'installation de tuyauteries. L'enterrament doit être fait par un pauvre béton préférablement (mêle en vertu de 20 % en ciment et 80 % en sable). Le niveau en béton doit arriver juste au-dessous des tuyauteries de la partie supérieure.

## Tuyauteries



### **Connexion électrique (seulement pour les modèles avec une armoire électrique)**

#### ATTENTION :

- L'équipement ne peut pas être connectée à une prise de courant simple.
- L'équipement requiert d'une installation électrique adéquate. Celle-ci doit être effectuée par une personne spécialisée en suivant la réglementation électrique de sûreté en vigueur dans chaque pays.
- L'alimentation électrique de l'équipement doit être protégée toujours par un différentiel de haute sensibilité.
- Ça c'est indispensable de réaliser une prise de terre.
- Utiliser un câble de section appropriée à la puissance de l'équipement et à la distance du tableau.

## 4. Mise en marche

Assurer que l'équipement est arrêté durant la manipulation de n'importe quelle valve et serrer bien tous les raccords de l'équipement.

Suivre les instructions de fonctionnement de la pompe et du filtre incluses avec le local technique, en plus des équipements optionnelles que l'on a installées.

### **Le remplissage du filtre**

- Ouvrir le filtre et le remplir de l'eau jusqu'à la moitié.
- Protéger le diffuseur pour qu'il ne puisse pas entrer du sable dans lui.
- Remplir le filtre de sable de silex de 0'4-0'8 de diamètre ou zeolites (ils ne sont pas inclus par le local technique), selon la table suivante :

Diamètre du filtre	Sable silex (kg)	Zeolites
400-450mm	60	30
500-520mm	95	45
600-640mm	148	75
750-760mm	245	150

- Prendre la référence du niveau en sable ou zeolites pour remettre en cas des pertes.
- Fermer le filtre et serrer fort le couvercle.
- Monter le manomètre et assurer le bouchon de purge.
- Vérifier que l'équipement est correctement gavée.

Quand un filtre n'est pas gavé ça signifie qu'une cape d'air a été créée dans lui, en faisant que la circulation d'eau est défectueuse, avec ce que l'on peut nuire au moteur.

Le filtre peut être degavé pour quelques motifs :

- Mise en marche d'une nouvelle équipement).
- Mise en marche d'une équipement après une longue période de manque d'utilisation.
- Après avoir incorrectement utilisé un nettoyeur d'aspiration.
- L'absorption d'air par le skimmer grâce à un bas niveau dans l'eau de la piscine.
- Par une utilisation incorrecte de l'équipement, un couvercle d'aspiration ou de bouchon de skimmer.

Un filtre est degavé quand :

- Le son de l'eau en entrant dans lui sonne à une chute libre, en indiquant qu'entre l'entrée de l'eau et du sable de silex ou zeolites a créé une chambre à air.
- Par le retour des bulles d'air sortent dans un excès.
- Le nettoyeur automatique (non y compris) n'aspire pas, ayant le sable de silex ou les zeolites propres après un lavage.
- Le manomètre est dans la position 0bar.

Gavage du filtre :

- Vérifier que l'aspiration est connectée au skimmer et le pas ouvert (il n'a pas le bouchon mis).
- Débrayer l'équipement de la prise de courant.

- Avec la valve dans une position de filtré, relâcher légèrement le bouchon de la purge d'air qui se trouve près du manomètre pour qu'elle permette d'aboutir à l'air accumulé à l'intérieur du filtre. Si on n'a pas placé le manomètre, placer la valve dans la position de VIDANGE.
- Quand on observera qu'elle sort seulement l'eau (entre 1 et 2 minutes),. fermer à nouveau la purge.
- Connecter l'équipement à la prise de courant et vérifier qu'il a cessé d'être entendu, le son de chute de l'eau. Dans le cas contraire répéter l'opération.
- Si l'équipement est au-dessous du niveau de l'eau, il suffira d'ouvrir les valves d'impulsion et de retour et d'ouvrir la purge d'air jusqu'à ce que le filtre et la pompe soient pleines d'une eau.
- Placer les valves dans la position suivante :
  - SKIMMER : OUVERTE
  - NETTOYEUR : OUVERTE
  - VALVE A SELECTION : LAVAGE
- Mettre en marche la pompe et effectuer un lavage du filtre. Effectuer l'opération de lavage jusqu'à ce que l'eau propre et claire soit vue par le viseur de la valve a selection .
- Débrayer la pompe. Placer la valvea selection dans une position de rinçage et actionner la pompe durant 15 seconds. Recommencer à arrêter la pompe et à placer la valve a selection dans la position de filtration.
- Fermer la valve a selection du nettoyeur automatique.
- Connecter la pompe.



## 5. Manuel d'utilisateur

AVANT DE RÉALISER QUEL ÉCHANGE DE POSITION DE LA VALVE, IL FAUT ASSURER QUE LA POMPE EST ARRÊTÉE

La valve a selection latérale est la préposée de sélectionner 6 différentes fonctions du filtre: lavage en sable, recirculation, rinçage, filtration, vidange et clôture. Pour varier la position de la valve de filtration, procéder comme suit.

- Débrayer toujours la prise de courant.
- Appuyer fermement le commandement supérieur de la valve en déboîtant le nerf de devant de son logement, jusqu'à ce qu'il nous permette de tourner.

- Tourner doucement le commandement jusqu'à aligner le nerf de devant avec le logement de l'opération désirée.
- Lâcher le commandement sans brusquerie, en vérifiant que le nerf de devant reste bien emboîté dans son logement.

Le fonctionnement de ce filtre base sur la capacité de filtré du sable de silex qui existe dans son intérieur. L'eau de la piscine est poussée par la pompe du filtre et forcée à passer à travers du sable de silex, en restant retenues les impuretés de l'eau dans le sable qui joue le rôle d'un élément filtrante. Le climat, les arbres, le pollen, les insectes et la fréquence de bains sont, entre les autres, les facteurs qui déterminent la saleté de l'eau de la piscine. Il faudra nettoyer le sable de silex ou les zeolites du filtre avec une plus grande ou moindre fréquence.

Pour maintenir dans un bon état l'eau de la piscine il faut, de plus, utiliser les produits chimiques conseillés par le fabricant (chlore, des antialgues, floculant, etc. ...).

### **Filtration**

Avec la pompe arrêtée, situer le maneta de la valve a selection dans FILTRATION.

Mettre en marche la bombe.

Durant le fonctionnement il est convenable d'observer périodiquement le manomètre, qui nous indique le degré de saturation du filtre.

### **NE PAS MANIPULER DANS AUCUN CAS LA VALVE AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ**

#### **Préalable à la filtration initiale, réaliser un lavage de sable**

La valve doit être dans la position de FILTRATION. La vie utile du filtre s'allonge avec des périodes non supérieures de fonctionnement continu à 4h. Ses nécessités quotidiennes de filtration viennent déterminées au volume dans m<sup>3</sup> de l'eau de sa piscine en relation avec eux m<sup>3</sup>/h du filtre pour une température de l'eau de 21°C à peu près et placé à 3'5m de sa piscine. Laissez au moins 2h d'un repos au moteur entre chaque période de fonctionnement de 4h.

$$\frac{\text{Volume piscine en m}^3}{\text{Flux du filtre en m}^3/\text{h}} = \text{heures nécessaires}$$

Exemple:

$$\frac{42\text{m}^3}{5'5\text{m}^3/\text{h}} = 7'63\text{h}$$

2 cycles de 4 heures avec un cycle intermédiaire de 2 heures de repos.

### **Lavé**

Les particules solides que la piscine contient et elles sont repris par le puisard et les skimmers, restent retenues dans le sable du filtre et en conséquence le pas de l'eau diminue constamment. Quand la pression arrivera à 1'3kg/cm<sup>2</sup>, un lavage sera réalisé.

On procédera de la forme suivante :

On placera la valve dans la position de LAVAGE et la pompe se mettra en marche. Effectuer cette manoeuvre durant 2 minutes. Cependant, observer le viseur de la valve a selection pour vérifier si ce temps est correct, puisqu'il dépend de la saleté accumulée dans le filtre.

### ***Rinçage***

Après avoir réalisé un LAVAGE du filtre et avant de mettre le système à une filtration, un rinçage est convenable pour éviter que la première quantité d'eau, encore trouble, va directement à la piscine. Pour cela, avec la pompe arrêtée, mettre la valve a selection selectora à la position de RINÇAGE. Mettre en marche la pompe pour réaliser cette opération à peu près durant une minute. Cependant, observer le viseur de la valve a selection pour vérifier si ce temps est correct, puisqu'il dépend de la saleté accumulée dans le filtre.

### ***Recirculation***

Quand nous situons la valvea selection dans cette position, l'eau originaire de la pompe circule directement vers la piscine, sans passer pour l'intérieur du filtre.

### ***Vidange***

Il faut utiliser une pompe de diminuez pour quand le niveau sera au-dessous du skimmer. Dans le cas dont la piscine ne dispose pas d'un écoulement au fond de la la même, on peut vider au moyen de la pompe du filtre en situant la valve a selection dans la position de VIDANGE. Pour réaliser cette opération, ouvrir les valves du puisard et fermer des skimmers et nettoyeur automatique.

### ***Fermé***

Cette position ferme l'entrée de l'eau au filtre.

### ***Substitution du câble***

En cas d'une détérioration du câble, procéder comme suit :

- Débrayer l'appareil de la prise de courant.
- Relâcher les vis qui fixent le couvercle de la caisse de connexions et la lever.
- Débrayer les plots de la caisse de connexion de la pompe, en prêtant attention à sa position.
- Extraire le câble, pour le substituer, et procéder d'une manière inversée au décrit.

### ***Subsistance***

Conseils de la propreté

TRÈS IMPORTANTE : avant de mettre la pompe à fonctionnement après une longue période d'inactivité, vérifiez que l'axe du moteur ne trouve pas raide, en le mouvant avec un tournevis plat, par l'extrémité qui apparaît à travers du couvercle d'aération, après le bobinage du moteur, jusqu'à ce que l'axe soit libéré et tourne à droite et gauche. C'est convenable d'assurer que le filtre est gavé avant départ après un arrêt continu.

La pompe du filtre est préparée pour fonctionner sans aucun type de subsistance spécifique. Cependant, l'utilisation de l'appareil dans des piscines avec un haut index de saleté, spécialement des feuilles, peut provoquer le raidement de l'axe de la pompe. Dans telle circonstance procéder de la manière suivante :

- Débrayer l'appareil de la prise de courant.
- Mettre la valve à position FERMÉ.
- Mettre le bouchon de fermeture du skimmer.
- Débrayer la connexion d'aspiration et l'impulsion de la pompe.
- Relâcher les vis qui fixent le couvercle du corps de la pompe.
- Nettoyer le tortillon. Si on voit qu'il est cassé, consultez avec le fabricant de la piscine pour sa substitution.
- Monter le couvercle de la pompe en s'assurant que l'assemblée reste bien centrée et bien serrée.
- Monter l'aspiration et l'impulsion de la pompe.
- Enlever le bouchon de fermeture dans le skimmer

E	PRODUCTOS:	NL	PRODUKTEN:
GB	PRODUCTS:	S	PRODUKTER:
D	PRODUKTE:	N	PRODUKTER:
F	PRODUITS:	DK	PRODUKTER:
I	PRODOTTI:	SF	TOUTTEET:
P	PRODUTOS	GR	IIPIONTA:

AR1150/AR1150CT  
AR1600/AR1600CT

**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Los productos arriba enumerados se hallan conformes con:  
Directiva de seguridad de máquinas 89/392/CEE,  
Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE, y sus modificaciones.  
Directiva de equipos de baja tensión 73/23/CEE,  
Normativa Europea EN 60335-2-41.

**CONFORMITEITSVERKLARING**

Bovenstaande producten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn 89/392/EEG voor Machines, de Richtlijn 89/336/EEG voor elektromagnetische verenigbaarheid, de Richtlijn 73/23/EEG voor laagspanning en aan de Europese Standaard EN 60335 - 2 - 41.

**DECLARATION OF CONFORMITY**

The products listed above are in compliance with the safety prescriptions of the Machinery Directive 89/392/EEC, Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC and its modifications, Low Voltage Directive 73/23/EEC and the European Standard EN 60335 - 2 - 41.

**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Ovanstående produkter är i överensstämmelse med villkoren i maskindirektiv 89/392/EU, direktiv för elektromagnetisk spänning 89/336/CEE och dess modifikationer, lågspänningsdirektiv EU/73/23 samt europeisk standard EN 60335 - 2 - 41.

**KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinien 89/392/EG, der Richtlinie der elektromagnetischen Kompatibilität 89/336/CEE und deren Änderungen, der Niederspannungs-Richtlinien 73/23/EG und der europäischen Vorschrift EN 60335 - 2 - 41.

**KONFORMITETSERKLÆRING**

Ovennevnte produkter oppfyller sikkerhetskravene i Direktiv for maskiner 89/392/CEE, Direktiv for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/CEE med endringer. Direktiv for lavspenningsapparater 73/23/CEE. Europeisk standard EN 60335-2-41.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Les produits énumérés ci-dessus sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive Machines 89/392/CEE, de la Directive de compatibilité électromagnétique 89/336/CEE, et ses modifications, de la Directive Appareils Basse Tension 73/23/CEE et à la Norme Européenne EN 60335 - 2 - 41.

**OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING**

Ovenstående produkter oppfyller bestemmelserne i Sikkerhedsdirektiv for maskineri 89/392/EØF, Direktiv for elektromagnetisk forenelighed 89/336/EØF og dets ændringer, Direktiv for lavspænding 73/23/EØF samt europæisk standard EN 60335 - 2 - 41.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

I prodotti su elencati sono conformi al quanto segue:  
Direttiva di Sicurezza della Macchine 89/392/CEE, Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e relative modifiche, Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE, Norma europea EN 60335 - 2 - 41.

**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

Yllämainitut tuotteet täyttävät EU:n konedirektiivin 89/392/ETY, sähkömagneettisten laitteiden yhteensopivuusdirektiivin (EMC) 89/336/ETY ja siihen liittyvät muutokset, pienjännitedirektiivin 73/23/ETY, sekä eurooppalaiset standardit EN 60335 - 2 - 41.

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Os produtos da lista acima estão conformes as:  
Directiva de segurança de máquinas 89/392/CEE, Directiva de compatibilidade electromagnética 89/336/CEE e respectivas modificações, Directiva de Baixa Tensão 73/23/CEE, Norma europeia EN 60335 - 2 - 41.

**??? OS? S?? ???????S**

?a pa?ap??? p????ta e??a?s?uf ? ?a me t?? : ? d???a pe??  
asf a?e?a?μ??a??μ?t ? ? 89/392/? ? , ? d???a pe??  
??e?t??μa????t???? s?μBat?t?ta? 89/336/? ? , ?a???a???a???  
t??? . ? d???a pe??s?s?e?? ? ?aμ????t?s?? 73/23/? ? , ?a?t??  
????pa??? ? a????μ? ?? 60335 - 2 - 41.

Firma / Cargo:

Signature / Qualification:

Unterschrift / Qualifizierung:

Signature / Qualification:

Firma / Qualifica:

Assinatura / Título:

Handtekening / Hoedanigheid:

Namnteckning / Befattning:

Underskrift / Stilling:

Signatur / Tilstand:

Allekirjoitus / Virka-asema:

Υπογραφή / Θευη:

RESPONSABLE  
SECURITY TECHNICAL  
11/03/2005

## GUARANTEE CERTIFICATE

### 1 GENERAL TERMS

- 1.1 In accordance with these provisions, the seller guarantees that the **GRE** product corresponding to this guarantee (“the Product”) is in perfect condition at the time of delivery.
- 1.2 The Guarantee Term for the Product is two (2) years from the time it is delivered to the purchaser.
- 1.3 In the event of any defect in the Product that is notified by the purchaser to the seller during the Guarantee Term, the seller will be obliged to repair or replace the Product, at his own cost and wherever he deems suitable, unless this is impossible or unreasonable.
- 1.4 If it is not possible to repair or replace the Product, the purchaser may ask for a proportional reduction in the price or, if the defect is sufficiently significant, the termination of the sales contract.
- 1.5 The replaced or repaired parts under this guarantee, will not extend the guarantee period of the original Product, but will have a separate guarantee.
- 1.6 In order for this guarantee to come into effect, the purchaser must provide proof of the date of purchase and delivery of the Product.
- 1.7 If, after six months from the delivery of the Product to the purchaser, he notifies a defect in the Product, the purchaser must provide proof of the origin and existence of the alleged defect.
- 1.8 This Guarantee Certificate is issued without prejudice to the rights corresponding to consumers under national regulations.

### 2 INDIVIDUAL TERMS

- 2.1 This guarantee covers the products referred to in this manual.
- 2.2 This Guarantee Certificate will only be applicable in European Union countries.
- 2.3 For this guarantee to be effective, the purchaser must strictly follow the Manufacturer’s instructions included in the documentation provided with the Product, in cases where it is applicable according to the range and model of the Product.
- 2.4 When a time schedule is specified for the replacement, maintenance or cleaning of certain parts or components of the Product, the guarantee will only be valid if this time schedule has been followed.

### 3 LIMITATIONS

- 3.1 This guarantee will only be applicable to sales made to consumers, understanding by “consumer”, a person who purchases the Product for purposes not related to his professional activities.
- 3.2 The normal wear resulting from using the product is not guaranteed. With respect to expendable or consumable parts, components and/or materials, such as batteries, light bulbs, etc. the stipulations in the documentation provided with the Product, will apply.
- 3.3 The guarantee does not cover those cases when the Product; (I) has been handled incorrectly; (II) has been repaired, serviced or handled by non-authorised people or (III) has been repaired or serviced not using original parts.
- In cases where the defect of the Product is a result of incorrect installation or start-up, this guarantee will only apply when said installation or start-up is included in the sales contract of the Product and has been conducted by the seller or under his responsibility.

## CERTIFICADO DE GARANTÍA

### 1 ASPECTOS GENERALES

- 1.1 De acuerdo con estas disposiciones, el vendedor garantiza que el producto **GRE** correspondiente a esta garantía (“el Producto”) no presenta ninguna falta de conformidad en el momento de su entrega.
- 1.2 El Periodo de Garantía para el Producto es de dos (2) años y se calculará desde el momento de su entrega al comprador.
- 1.3 Si se produjera una falta de conformidad del Producto y el comprador lo notificase al vendedor durante el Periodo de Garantía, el vendedor deberá reparar o sustituir el Producto a su propio coste en el lugar donde considere oportuno, salvo que ello sea imposible o desproporcionado.
- 1.4 Cuando no se pueda reparar o sustituir el Producto, el comprador podrá solicitar una reducción proporcional del precio o, si la falta de conformidad es suficientemente importante, la resolución del contrato de venta.
- 1.5 Las partes sustituidas o reparadas en virtud de esta garantía no ampliarán el plazo de la garantía del Producto original, si bien dispondrán de su propia garantía.
- 1.6 Para la efectividad de la presente garantía, el comprador deberá acreditar la fecha de adquisición y entrega del Producto.
- 1.7 Cuando hayan transcurrido más de seis meses desde la entrega del Producto al comprador y éste alegue falta de conformidad de aquél, el comprador deberá acreditar el origen y la existencia del defecto alegado.
- 1.8 El presente Certificado de Garantía no limita o prejuzga los derechos que correspondan a los consumidores en virtud de normas nacionales de carácter imperativo.

### 2 CONDICIONES PARTICULARES

- 2.1 La presente garantía cubre los productos a que hace referencia este manual.
- 2.2 El presente Certificado de Garantía será de aplicación únicamente en los países de la Unión Europea.
- 2.3 Para la eficacia de esta garantía, el comprador deberá seguir estrictamente las indicaciones del Fabricante incluidas en la documentación que acompaña al Producto, cuando ésta resulte aplicable según la gama y modelo del Producto.
- 2.4 Cuando se especifique un calendario para la sustitución, mantenimiento o limpieza de ciertas piezas o componentes del Producto, la garantía sólo será válida cuando se haya seguido dicho calendario correctamente.

### 3 LIMITACIONES

- 3.1 La presente garantía únicamente será de aplicación en aquellas ventas realizadas a consumidores, entendiéndose por “consumidor”, aquella persona que adquiere el Producto con fines que no entran en el ámbito de su actividad profesional.
- 3.2 No se otorga ninguna garantía respecto del normal desgaste por uso del producto. En relación con las piezas, componentes y/o materiales fungibles o consumibles como pilas, bombillas etc., se estará a lo dispuesto en la documentación que acompañe al Producto, en su caso.
- 3.3 La garantía no cubre aquellos casos en que el Producto: (I) haya sido objeto de un trato incorrecto; (II) haya sido reparado, mantenido o manipulado por persona no autorizada o (III) haya sido reparado o mantenido con piezas no originales.
- Cuando la falta de conformidad del Producto sea consecuencia de una incorrecta instalación o puesta en marcha, la presente garantía sólo responderá cuando dicha instalación o puesta en marcha esté incluida en el contrato de compra-venta del Producto y haya sido realizada por el vendedor o bajo su responsabilidad.



## CERTIFICAT DE GARANTIE

### 1 ASPECTS GÉNÉRAUX

- 1.1 Conformément à ces dispositions, le vendeur garantit que le produit **GRE** correspondant à cette garantie ("le Produit") ne présente aucun défaut de conformité à la date de sa livraison.
- 1.2 La Période de Garantie pour le Produit est de deux (2) ans et elle sera calculée à partir du moment de sa remise à l'acheteur.
- 1.3 S'il se produisait un défaut de conformité du Produit et si l'acheteur le notifiait au vendeur pendant la Période de Garantie, le vendeur devrait réparer ou remplacer le Produit à ses propres frais à l'endroit qu'il jugerait opportun, à moins que cela soit impossible ou disproportionné.
- 1.4 Lorsque le Produit ne pourra être ni réparé ni remplacé, l'acheteur pourra demander une réduction proportionnelle du prix ou, si le défaut de conformité est suffisamment important, la résolution du contrat de vente.
- 1.5 Les parties remplacées ou réparées en vertu de cette garantie n'élargiront pas le délai de la garantie du Produit original, celles-ci étant cependant couvertes par leur propre garantie.
- 1.6 Pour l'effectivité de la présente garantie, l'acheteur devra justifier la date d'acquisition et de remise du Produit.
- 1.7 Quand plus de six mois se seront écoulés depuis la remise du Produit à l'acheteur et que ce dernier alléguera un défaut de conformité de ce Produit, l'acheteur devra justifier l'origine et l'existence du défaut allégué.
- 1.8 Le présent Certificat de Garantie ne limite pas, ni préjuge les droits correspondant aux consommateurs en vertu des normes nationales de nature impérative.

### 2 CONDITIONS PARTICULIÈRES

- 2.1 La présente garantie couvre les produits auxquels ce manuel fait référence.
- 2.2 Le présent Certificat de Garantie ne sera applicable que dans les pays de l'Union européenne.
- 2.3 En vue de l'efficacité de cette garantie, l'acheteur devra suivre strictement les indications du Fabricant comprises dans la documentation qui est jointe au Produit, quand celle-ci sera applicable selon la gamme et le modèle du Produit.
- 2.4 Quand un calendrier sera spécifié pour le remplacement, la maintenance ou le nettoyage de certaines pièces ou de certains composants du Produit, la garantie sera valable uniquement lorsque ledit calendrier aura été suivi correctement.

### 3 LIMITATIONS

- 3.1 La présente garantie ne sera applicable que dans les ventes réalisées aux consommateurs, considérant comme "consommateur", toute personne qui achète le Produit à des fins qui n'entrent pas dans le cadre de son activité professionnelle.
  - 3.2 Aucune garantie n'est concédée quant à l'usure normale due à l'utilisation du produit. En ce qui concerne les pièces, composants et/ou matériels fongibles ou consommables comme les piles, les ampoules, etc., il faudra respecter, le cas échéant, ce qui est stipulé dans la documentation qui est jointe au Produit.
  - 3.3 La garantie ne couvre pas les cas où le Produit : (I) a fait l'objet d'un traitement incorrect ; (II) a été réparé, entretenu ou manipulé par une personne non autorisée ou (III) a été réparé ou entretenu avec des pièces n'étant pas d'origine.
- Quand le défaut de conformité du Produit sera la conséquence d'une installation ou d'une mise en marche incorrectes, la présente garantie répondra uniquement lorsque ladite installation ou ladite mise en marche sera incluse dans le contrat d'achat et de vente du Produit et aura été réalisée par le vendeur ou sous sa responsabilité.



DISTRIBUTED BY: / DISTRIBUIDO POR: / DISTRIBUÉ PAR: / VERTRIEB DURCH: / DISTRIBUITO DA: / GELEVERD DOOR: DISTRIBUIDO POR:

**MANUFACTURAS GRE S.A.**

C/ Aritz Bidea nº 57, Barrio Trobika

48100 Mungia (Bizkaia)

SPAIN / ESPAÑA / ESPAGNE / SPANIEN / SPAGNA / SPANJE / ESPANHA

Tel.: 34 946 741 116 Fax.: 34 946 741 708

N.I.F.: **A48067383**

<http://www.gre.es>

N. REG. IND.:48-06762

MANUFACTURED BY VAT NO.: / FABRICADO POR C.I.F.: / FABRIQUÉ PAR TVA Nr.: / HERGESTELLT BEIM UST-IDENT / RODOTTO DA C.I.F.: / VERVAARDIGD  
DOOR BTW-NUMMER: / FABRICADO POR C.I.F.:  
CERTIKIN IBÉRICA – B17829920